

## Ecoturismo em unidades de conservação: um estudo de caso do Parque Estadual do Turvo, Derrubadas – RS

Irina Mikhailova\*

Janice Mulbeier\*\*

### Resumo

O ecoturismo é o setor da economia que mais cresce na atualidade. Esse crescimento demonstra a importância de estudos e discussões sobre os procedimentos de planejamento voltado para o desenvolvimento sustentável, potencializando a prática do ecoturismo em unidades de conservação. Este trabalho, além de conceituar ecoturismo e destacar os seus impactos e benefícios para o desenvolvimento sustentável, apresenta o estudo de caso de uma das UC's do estado RS baseando-se na identificação dos serviços recreativos prestados pelo ecossistema do Parque Estadual do Turvo e a disposição a pagar por esses serviços pelos visitantes. Estima-se que o turismo nessa UC fica no nível sustentável. Também, revelam-se os principais problemas e restrições ao aumento da participação do turismo na economia do município Derrubadas-RS.

**Palavras-chave:** Ecoturismo; desenvolvimento sustentável; unidades de conservação.

### Abstract

Nowadays ecotourism is one of the most increasing branches of economy. This demonstrates a grand importance of discusses about planning and sustainable development aimed to promote an ecotourism practice in Natural Protected Areas. This article deals with the ecotourism concept and analyzes his benefits and impacts on sustainable development. The case study of Turvo State Forest Park based on environmental services identification and willingness to pay techniques has been realized. They estimate that the ecotourism in this NPA is yet at the sustainable level. Also, the main problems and limitations on increase of ecotourism contribution for Derrubadas region economy have been revealed.

**Keywords:** Ecotourism; Natural Protected Areas; sustainable development.



Laboratório de Tecnologia e Desenvolvimento Social



## Introdução

Desde meados dos anos 80 que o nome ecoturismo passou a integrar o mercado brasileiro. Com a ampliação da demanda ecoturística, a atividade passou a chamar a atenção de autoridades governamentais brasileiras que trataram de estabelecer programas específicos para esse segmento, onde o crescimento econômico fosse integrado à proteção ambiental e à igualdade social, consolidando a noção de desenvolvimento sustentável. O caminho ideal para o ecoturismo é o que se chama turismo compatível com o desenvolvimento sustentável. Este conceito propõe a integração da comunidade local com atividades que possam promover a conservação e o uso sustentável dos recursos naturais e culturais.

No artigo presente, pretende-se buscar o maior conhecimento teórico sobre ecoturismo, desenvolvimento sustentável e unidade de conservação, bem como um estudo de caso no Parque Estadual do Turvo<sup>1</sup> visando demonstrar incentivos e características do ecoturismo e sua influência na dinâmica urbana do município de Derrubadas – RS.

## Ecoturismo: considerações teóricas e aspectos históricos

### *Evolução do conceito de ecoturismo*

O turismo é uma atividade econômica que se desenvolveu a partir do século XVIII em decorrência do desenvolvimento propiciado pela Revolução Industrial que teve início na Inglaterra. O capitalismo industrial, durante os séculos XVIII ao XX, proporcionou melhora das condições de vida da sociedade, o desenvolvimento resultou em um aumento populacional, que, por sua vez, passou a exercer pressão cada vez maior sobre os recursos naturais (DIAS, 2003). Até algumas décadas atrás, a exploração da natureza realizada pelo turismo não tornava tão evidentes seus impactos negativos no ambiente natural, a tal ponto que, durante a

década de 60, em termos de desenvolvimento econômico, somente se considerava seu aspecto positivo. A Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico (OCDE) afirmava que nessa atividade concentrava-se um potencial de crescimento quase ilimitado, e tanto o Banco Central como as Nações Unidas começaram a promovê-la nos países em desenvolvimento, o que levou muitos países a incentivar o turismo sem estudos adequados de sua viabilidade (ALIER, 1998).

As principais movimentações e preocupações relacionadas ao meio ambiente e turismo surgiram na década de 70. A avaliação da dinâmica de desenvolvimento socioeconômico começou, gradualmente, a levar em conta os interesses da própria natureza. A relação turismo e meio ambiente assumiu profunda relevância dentro de uma nova perspectiva de desenvolvimento. O turismo passou a ser considerado como um meio para apreciar os valores ambientais. Hoje, o segmento do turismo que apresenta maior crescimento é o turismo sustentável, que é baseado na natureza, também conhecido como ecoturismo. Uma das primeiras definições do termo ecoturismo foi feita por Hetzer (1965, *apud* FENNELL, 2002), que destacou tais características do ecoturismo como impacto mínimo ao meio ambiente, impacto mínimo às culturas anfitriãs, máximos benefícios econômicos para comunidades e máxima satisfação recreacional para os turistas. Desde então, as inúmeras definições, os vários princípios e algumas dimensões do ecoturismo vêm sendo elaboradas e discutidas. Por exemplo, para Lindberg e Hawkins, ecoturismo "é satisfazer o desejo que temos de estar em contato com a natureza, é explorar potencial turístico visando à conservação e ao desenvolvimento, é evitar o impacto negativo sobre a ecologia, a cultura e a estética" (1999, *apud* CAMPOS, 2005, p.3). Outros autores descrevem o ecoturismo como a viagem, em pequena escala, para áreas protegidas, realizada com a preocupação com o baixo impacto sobre o

\* Doutora em Ciências Econômicas pelo Instituto de Finanças e Economia de São Petersburgo, Rússia; Professora Adjunta da Universidade Federal de Santa Maria. irina@smail.ufsm.br

\*\* Bacharel em Ciências Econômicas pela Universidade Federal de Santa Maria. janicemulbeier@yahoo.com

1. Situado no Município de Derrubadas – RS.

meio ambiente no intuito de ajudar a educar o viajante, proporcionar os recursos para proteção ambiental, beneficiar as comunidades locais e estimular o respeito por culturas diferentes (DRUMM e MOORE, 2002).

Muitas pesquisas recentes (Fennel, 2002; Kinker, 2002; Molina, 2001; Wearing e Neill, 2001, entre outros) destacam que no ecoturismo existe uma nova concepção de turismo que supera as práticas do turismo convencional, que tem um grande papel educativo e que necessita de gerenciamento e planejamento que equilibre o uso recreativo com a conservação dos recursos naturais. Embora muito se discuta sobre seu real significado, o que diferencia ecoturismo do turismo convencional é que o primeiro é considerado um tipo de atividade responsável, que cumpre princípios básicos de turismo compatível com a sustentabilidade de sistemas ecológicos. Segundo uma das definições mais resumidas, o ecoturismo é:

*A viagem responsável que conserva o ambiente natural e mantém o bem-estar da população local. (DIAS, 2003, p.107).*

Então, o ecoturismo fundamenta-se em dois princípios básicos:

- a) Os recursos naturais das áreas visitadas não poderão ser comprometidos;
- b) As populações vizinhas a essas áreas devem ser envolvidas e beneficiadas pelo ecoturismo (CÂNDIDO, 2003).

O conceito de ecoturismo vem sendo utilizado há muito tempo, mas sua importância como alternativa de desenvolvimento sustentável é relativamente mais recente. Buscando conciliar o desenvolvimento econômico com a preservação ambiental, surge a idéia de desenvolvimento sustentável. Para ser alcançado, o desenvolvimento sustentável depende de planejamento e do reconhecimento de que os recursos naturais são finitos. Segundo o famoso Relatório de Brundtland<sup>2</sup>, que muitas vezes já foi citado na literatura:

*O desenvolvimento sustentável "satisfaz as necessidades presentes, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprir suas próprias necessidades." Ou seja, é o desenvolvimento econômico, social, científico e cultural das sociedades garantindo mais saúde, conforto e conhecimento, sem exaurir os recursos naturais do planeta (RELATÓRIO DE BRUNDTLAND, 1987).*

O conceito de desenvolvimento sustentável pode ser tido como aquele em que o uso dos recursos naturais é feito de forma planejada e a geração presente possa satisfazer suas necessidades sem comprometer as necessidades das gerações futuras. Para a Embratur, o ecoturismo está balizado nesse modelo de desenvolvimento como:

*O caminho ideal para o ecoturismo é o que se chama desenvolvimento sustentável. Este conceito propõe a integração da comunidade local com atividades que possam promover a conservação e o uso sustentável dos recursos naturais e culturais (EMBRATUR, 2006).*

Dentro de todos os aspectos prioritários de desenvolvimento sustentável que devem ser entendidos como metas, May (2003) anota os dois seguintes: a participação da população envolvida e a efetivação dos programas educativos. O ecoturismo próprio poderia garantir o alcance dessas metas se fosse uma atividade bem planejada e realizada em áreas da proteção ambiental. Sintetizando os debates em torno de ecoturismo e desenvolvimento sustentável, afirma-se que "ecoturismo não será uma nova 'indústria' praticada na natureza, mas... pretende-se conduzir as pessoas a manterem os ambientes naturais e fortalecer as comunidades receptoras, objetivando a sustentabilidade de ambos" (CAMPOS, 2005).

### *Desenvolvimento das atividades de ecoturismo no Brasil*

Dada a definição do ecoturismo e desenvolvimento sustentável, é relevante ressaltar alguns aspectos históricos sobre esses temas

2. Em 1987 foi criada pelas Nações Unidas a Comissão Mundial de Meio Ambiente e Desenvolvimento que foi presidida pela ex-primeira-ministra da Noruega, Gro Harlem Brundtland. Essa comissão recomendou a criação de uma nova carta ou declaração universal sobre a proteção ambiental e o desenvolvimento sustentável, o Relatório Brundtland. Publicado com o título "Nosso Futuro Comum", o documento propôs integrar o desenvolvimento econômico à questão ambiental, surgindo não apenas um novo termo, mas uma nova forma de progredir.

no Brasil. O ecoturismo teve um incremento mundial no final dos anos 80 e início dos 90 e a partir daí passou a integrar também o mercado brasileiro. Na mesma época, houve um aumento de unidades de conservação brasileiras com a formação dos parques nacionais, categoria que segundo Costa (2002, p.32), constitui a principal oferta de atrativos para o ecoturista no país.

Com o projeto "Turismo Ecológico", iniciado em 1985 pela Embratur, o ecoturismo passou a ser discutido num âmbito governamental, mas a iniciativa de ordenar a atividade ocorreu em 1987 com a criação da Comissão Técnica Nacional, constituída por técnicos do IBAMA e da Embratur, para monitorar o Projeto de Turismo Ecológico, em resposta às práticas existentes à época – pouco organizadas e nada sustentáveis. (EcoBrasil, 2006).

Em 1992, com o Rio-92<sup>3</sup>, o termo ecoturismo ganhou maior visibilidade, agradou de vez os brasileiros e impulsionou um mercado promissor, que desde então não pára de crescer. Aos poucos, órgãos e instituições ligados ao setor também foram sendo criados (IEB, 2007).

Em 1993, foi fundada a Associação Brasileira de Ecoturismo – EcoBrasil – primeira organização não-governamental com o objetivo de implementar no país turismo com bases responsáveis. Posteriormente a EcoBrasil foi transformada em instituto e até hoje trabalha com projetos e programas que visam o ecoturismo e o turismo sustentável.

Em 1994 estabeleceu-se o marco legal do ecoturismo com a criação das Diretrizes para a Política do Programa Nacional de Ecoturismo. De acordo com o Ministério do Meio Ambiente (MMA), junto com a conceituação de ecoturismo foram elaboradas também as Diretrizes para uma Política Nacional de Ecoturismo, que têm como objetivos básicos:

- compatibilizar as atividades de ecoturismo com a conservação de áreas naturais;
- fortalecer a cooperação interinstitucional;

- possibilitar a participação efetiva de todos os segmentos atuantes no setor;
- promover e estimular a capacitação de recursos humanos para o ecoturismo;
- promover, incentivar e estimular a criação e melhoria da infra-estrutura para a atividade de ecoturismo e promover o aproveitamento do mesmo como veículo de educação ambiental.

Em 1995, surgiu o Instituto Ecoturístico Brasileiro (IEB), com o objetivo de organizar e unificar toda a cadeia ecoturística que compreende desde empresários, operadoras e agências de viagem, meios de hospedagem, entidades ambientalistas, entre outras pessoas ligadas à área. Uma de suas prioridades é incentivar o ecoturismo através da elaboração de um código de ética visando certificar o profissional do setor (EcoBrasil, 2006).

O ano de 2002 foi considerado o Ano Internacional do Ecoturismo, e, como parte das atividades, aconteceu a Conferência Mundial do Ecoturismo, em Quebec, com o objetivo de discutir políticas, práticas, impactos (sociais, econômicos e ambientais) e elaborar um conjunto de conclusões e recomendações para o planejamento, desenvolvimento, gestão, *marketing* e monitoramento de atividades ecoturísticas, com vistas a garantir sua sustentabilidade em longo prazo.

Nos últimos anos, o ecoturismo vem crescendo rapidamente, aumentando a procura por este tipo de turismo. Segundo a Organização Mundial do Turismo, o ecoturismo tem um crescimento maior do que 20% ao ano, enquanto as outras modalidades de turismo crescem aproximadamente 7,5% ao ano, ou seja, o ecoturismo cresce cerca de três vezes mais. A busca por esse tipo de atividade está ligada à necessidade das pessoas saírem da vida agitada e estressante do meio urbano, à maior consciência ecológica e à preocupação com o meio ambiente (EMBRATUR, 2003).

3. A Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento foi realizada no Rio de Janeiro, em junho de 1992, ficando conhecida como a Conferência do Rio, a Rio-92.

De acordo com estimativas da Embratur, mais de meio milhão de pessoas no Brasil praticam o ecoturismo, atividade que emprega aproximadamente trinta mil pessoas, com mais de cinco mil empresas e instituições de capital privado.

O ecoturismo pode ser uma alternativa de desenvolvimento econômico e sustentável, aliando geração de renda e empregos à preservação e conservação dos recursos e da qualidade do meio ambiente. O que vem atraindo grande parcela de turistas do mundo todo é ver que os ecossistemas estão sendo cuidados, que existem lugares onde é possível vislumbrar biodiversidade com qualidade de vida e muitos amantes da natureza pagam para ver isso.

A participação do Brasil no mercado do ecoturismo é ainda muito pequena, considerando que o país tem potencial para desenvolver vários segmentos do turismo de natureza. Porém, o desenvolvimento do ecoturismo não depende somente da quantidade ou qualidade dos recursos naturais; é necessário que esses recursos sejam trabalhados para que se tornem atrativos turísticos e se encontre a infra-estrutura necessária para esses atrativos (KINKER, 2002).

No entanto, apesar de todos os esforços governamentais e privados para o desenvolvimento consciente do ecoturismo, este representa ainda, no Brasil, uma atividade pouco planejada e movida, em grande parte, pela oportunidade mercadológica, comprometendo a imagem das atividades ecoturísticas no mundo.

### *Impactos e benefícios do ecoturismo*

Considerando o ecoturismo uma atividade que acontece na natureza e promove princípios ambientalistas, a falta do planejamento pode acarretar impactos tanto positivos quanto negativos, mais agravantes que em qualquer outro segmento do turismo (KINKER, 2002).

Segundo Ruschmann (1997 *apud* Dias, 2003):

*Os impactos do ecoturismo referem-se à série de modificações ou à seqüência de eventos provocados pelo processo de desenvolvimento turístico nas localidades receptoras. As variáveis que provocam os impactos têm natureza, intensidade, direções e magnitudes diversas; porém os resultados interagem e são geralmente irreversíveis quando ocorrem no meio ambiente natural (RUSCHMANN, 1997 *apud* DIAS, 2003).*

Os impactos devem ser avaliados com enfoque econômico (renda e aumento do número de empregos gerados); todavia, faz-se necessário avaliar o desenvolvimento local, regional, estadual e nacional. O impacto na comunidade pode ser significativo, mesmo que os ecoturistas não gastem grandes quantias. A avaliação tem que levar em conta os indicadores sociais, a qualidade de vida da comunidade, número de empreendimentos locais, participação em programas de capacitação, crescimento do turismo e investimentos em infra-estrutura básica (KINKER, 2002).

À medida que os turistas viajam para recantos cada vez mais remotos em todo o mundo, em busca de lazer e conhecimento, mais urgente se torna a necessidade de desenvolver um ecoturismo mais sustentável. Devido ao intuito de minimizar os impactos negativos e maximizar os positivos, o ecoturismo tem que ser desenvolvido de uma forma sustentável, atingindo o equilíbrio entre turismo e meio ambiente (MAY, 2003).

A seguir (tabela 01) apresentamos os principais impactos e benefícios do ecoturismo em nível local e regional, lembrando que os impactos podem ser minimizados e os benefícios potencializados, desde que suas atividades sejam corretamente planejadas.

Evidentemente o ecoturismo não é uma atividade causadora de impactos significativos, pois, pelo seu conceito, ele deve promover a conservação e preservação dos recursos naturais envolvidos. No entanto, mais do que

**Tabela 01 – Impactos e benefícios do ecoturismo**

Impactos	Benefícios
<p>Socioculturais:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Perda de valores culturais tradicionais;</li> <li>- Conflitos entre usuários da comunidade e visitantes.</li> </ul>	<p>Socioculturais:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Investimentos na infra-estrutura viária, de abastecimento, equipamentos médicos e sanitários;</li> <li>- Estímulo ao artesanato local e às manifestações culturais tradicionais.</li> </ul>
<p>Econômicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sobrevalorização de terras e imóveis;</li> <li>- Aumento do custo de vida;</li> <li>- Pressões para a super-exploração de áreas turísticas.</li> </ul>	<p>Econômicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Geração de emprego;</li> <li>- Melhor distribuição de renda.</li> </ul>
<p>Sobre o meio físico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Descaracterização da paisagem;</li> <li>- Poluição da água, do solo, sonora e do ar.</li> </ul>	<p>Sobre o meio físico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Manutenção da paisagem;</li> <li>- Controle da poluição.</li> </ul>
<p>Sobre a vida silvestre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alterações na reprodução da biota;</li> <li>- Coleta e comércio ilegal de espécies silvestres;</li> <li>- Erosão e desmatamento em trilhas;</li> <li>- Estradas inadequadas, entre outras.</li> </ul>	<p>Sobre a vida silvestre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Auxílio na conservação de áreas naturais;</li> <li>- Conscientização sobre o equilíbrio do meio ambiente.</li> </ul>

Fonte: MMA

qualquer outra forma de turismo na natureza, o ecoturismo depende da qualidade do ambiente visitado; além disso, o fluxo de ecoturistas pode superar a capacidade de suporte do local e causar algum dano ambiental. Esse é um dos motivos pelo qual a atividade deve ser controlada e os impactos negativos devem ser minimizados pelo manejo<sup>4</sup>. Essa sustentabilidade se baseia na execução de projetos ou estudos visando uma ação satisfatória e de políticas públicas, envolvendo os agentes econômicos e sociais.

Pode-se argumentar ainda que a conservação da natureza e a proteção do meio ambiente deveriam acontecer independentes das considerações econômicas, pois são essenciais à manutenção da vida humana. A incumbência de proteger nossa biodiversidade e estabelecer espaços territoriais protegidos é atribuição constitucional do poder público (Constituição Federal, Capítulo IV – Do Meio Ambiente, art. 225, § 1º, I, II, III e IV *apud* KINKER, 2002).

### *Unidades de conservação (UCs) e seu papel na conservação da natureza*

Para existir o ecoturismo é necessário que essa atividade seja desenvolvida em áreas naturais protegidas, com o principal objetivo de conservar e desenvolver uma consciência ecológica, através da interpretação e educação ambiental, além de buscar o envolvimento da comunidade local fazendo com que essa possa trabalhar e ao mesmo tempo conservar o patrimônio. Uma das estratégias para alcançar a conservação da natureza e permitir que o ecoturismo se desenvolva é estabelecendo uma rede de unidades de conservação (UCs).

Para estabelecer critérios e normas para a criação e gestão das unidades de conservação, foi instituída no Brasil em 2000 a lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC, constituído pelo conjunto das unidades de conservação federais, estaduais e municipais. O SNUC propõe a valorização das unidades de conservação e novas terminolo-

4. Entende-se o termo manejo como um conjunto de intervenções que promovem a conservação biológica, incluindo inventários, planejamento de usos tais como proteção, recreação, educação, incluindo as atividades de administração ou gerenciamento. Nesse sentido controla a interação homem/natureza, de modo que o meio ambiente não sofra impactos negativos e o turista não tenha só uma experiência agradável, mas também incorpore mudanças de atitude e comportamento.

gias, que podem ser conhecidas e valorizadas pela sociedade (MMA, 2006).

Segundo a Lei 9.985, de 18 de junho de 2000, que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), a unidade de conservação é:

*“Espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção” (SISTEMA NACIONAL DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO, art. 2º, I).*

As UCs são áreas naturais ou semi-naturais definidas pelo poder público, visando a proteção e a preservação de ecossistemas no seu estado natural e primitivo com base em estudos técnico-científicos e socioeconômicos que justifiquem sua criação. Para que o poder público escolha os espaços territoriais a serem especialmente protegidos, faz-se necessário o levantamento de uma série de informações, bem como a manifestação da sociedade civil e de órgãos públicos interessados (KINKER, 2002).

Segundo o MMA (2006), os principais objetivos das unidades de conservação são:

preservar a biodiversidade, proteger espécies raras, endêmicas<sup>5</sup>, vulneráveis ou em perigo de extinção; preservar e restaurar a diversidade de ecossistemas naturais; incentivar o uso sustentável dos recursos; manejar os recursos de fauna e flora; proteger paisagens naturais ou pouco alteradas, de beleza cênica e notável; proteger recursos hídricos; incentivar atividades de pesquisa científica, estudos e monitoramento de natureza ambiental; favorecer condições para educação ambiental e recreação em contato com a natureza. Para contemplar os diferentes objetivos, as unidades de conservação foram divididas em dois grupos específicos:

**a) Unidades de proteção integral**, que são as áreas cujo objetivo básico é a preservação ambiental, sendo permitido apenas o uso indireto dos seus recursos naturais;

**b) Unidades de uso ou manejo sustentável** são aquelas áreas cujo objetivo básico é promover e assegurar a conservação da natureza com o uso sustentável de parcela dos seus recursos naturais.

Na tabela 2 pode-se observar categorias de unidades de proteção integral, bem como seus objetivos, características e uso.

**Tabela 02** – Unidade de Proteção Integral

Categoria	Objetivo	Uso
Estações Ecológicas	Preservar e pesquisar	Pesquisas científicas, visitação pública com objetivos educacionais
Reservas Biológicas (REBIO)	Preservar a biota (seres vivos) e demais atributos naturais, sem interferência humana direta ou modificações ambientais	Pesquisas científicas, visitação pública com objetivos educacionais
Parque Nacional (PARNA)	Preservar ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica	Pesquisas científicas, desenvolvimento de atividades de educação ambiental, recreação em contato com a natureza e turismo ecológico
Monumentos Naturais	Preservar sítios naturais raros, singulares ou de grande beleza cênica	Visitação pública
Refúgios de Vida Silvestre	Proteger ambientes naturais e assegurar a existência ou reprodução da flora ou fauna	Pesquisa científica e visitação pública

Fonte: WWF, 2007

5. Segundo o Dicionário Aurélio, significa "peculiar a um povo ou região".

Entre as unidades de uso sustentável encontram-se as categorias de Área de Proteção Ambiental, Floresta Nacional, Reserva de Desenvolvimento Sustentável e Reserva Particular do Patrimônio Natural. Essas categorias das UCs são mais enfocadas para conservação da diversidade biológica e promoção de pesquisas científicas.

As UCs podem ter relevante papel para o desenvolvimento do ecoturismo, já que essa atividade vem sendo estimulada no Brasil, pois se sabe que pode gerar renda para os parques mediante cobrança de taxas de visitação e também para os municípios próximos, através da infra-estrutura que deve estar disponível neles e não na área dos parques. Para atender os visitantes as UCs devem dispor de uma infra-estrutura básica que contenha: área de recepção ou portão de entrada, centro de visitantes, quiosque de informações, trilhas, placas, zonas de observação, área de banho, área de piquenique, abastecimento de água, alojamento de funcionários, entre outros, dependendo da categoria e do tamanho da UC.

Considerando as diferentes categorias de unidades de conservação, a visitação pública está sujeita às normas e restrições estabelecidas no Plano de Manejo da Unidade. O plano de manejo é um documento técnico mediante o qual, com fundamento nos objetivos gerais de uma unidade de conservação, se estabelece o seu zoneamento e as normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação das estruturas físicas necessárias à gestão da unidade. Toda UC deve ter seu plano de manejo elaborado no prazo máximo de cinco anos após a data de sua criação e esse plano deve ser atualizado também a cada cinco anos, visto que, para um manejo adequado, é necessário acompanhar as mudanças da natureza e atualizar o direcionamento das ações para a sua administração. Essas regras estão definidas no regulamento dos Parques

Nacionais Brasileiros sob o Decreto 84.017, de 21 de setembro de 1979 (MMA, 2000 *apud* KINKER, 2002).

O Brasil possui 8,13% de seu território legalmente protegido na forma de unidades de conservação. As UCs administradas pelo IBAMA somam aproximadamente 45 milhões de hectares e são divididas em categorias de unidades de conservação, cada qual com características e objetivos de manejo específicos (MMA/IBAMA, *apud* KINKER, 2002).

O Governo do Estado do Rio Grande do Sul criou, em 1992, o Sistema Estadual de Unidades de Conservação (SEUC), regulamentado em 1998. O SEUC vem sendo implementado pela Secretaria Estadual do Meio Ambiente (SEMA), por meio do Departamento de Florestas e Áreas Protegidas – DEFAP (SEMA/RS, 2006).

Estima-se que o Estado do Rio Grande do Sul, antes da colonização, possuía 40% do seu território recoberto por florestas localizadas principalmente na porção norte do estado. Estas florestas, correspondendo a uma área aproximada de 9.800.000 hectares, foram utilizadas para o assentamento de imigrantes europeus no final do século passado. Em um levantamento realizado em 1982, essa cobertura estava restrita a apenas 5,6% das áreas florestadas, significando uma perda de 8,5 milhões de hectares de florestas em menos de 160 anos (SEMA/RS, 2006).

Com a crescente devastação das florestas estaduais, o poder público preocupou-se em proteger algumas áreas. Na esfera estadual, até o momento, foram criadas 26 UCs, sendo 19 de proteção integral, onde está inserido o Parque Estadual do Turvo – PET, 4 de uso sustentável e 3 UCs cuja administração não está atualmente a cargo da SEMA/RS. A superfície total protegida no Estado é de 657.450,3 hectares, sendo 146.619,4 hectares em Unidades de Proteção Integral e 510.830,9 hectares em Unidades de Uso Sustentável (SEMA/RS, 2006).



## Unidades de conservação como objeto do estudo de ecoturismo: o caso do Parque Estadual do Turvo - RS

O Parque Estadual do Turvo (PET) está localizado no noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, na Região do Alto Uruguai, no município de Derrubadas, a 530 km da capital. Representa quase 50% da área total do município e 0,065% da área do Estado e foi a primeira unidade de proteção integral criada no Estado através do Decreto de Criação 2.312, de 11 de março de 1947. Esta Reserva de 17.491,40 hectares foi criada com o objetivo de "proteger a formação florestal e propiciar refúgio para espécies da fauna, sendo proibido qualquer tipo de alienação, arrendamento ou ônus, bem como exploração agrícola ou industrial" (SEMA/RS, 2006). Desde a sua criação como Reserva Florestal, esta área sempre esteve sob a jurisdição da Secretaria da Agricultura e seu manejo, inicialmente, visou apenas à preservação, mantendo um serviço de vigilância permanente (PET, 2006). Em 1954, por efeito da Lei 2.440, de 2 de outubro de 1954, todas as matas de domínio do Estado com mais de 250 ha foram transformadas em Parques Estaduais. A Reserva Florestal Estadual do Turvo passou então à categoria de Parque Florestal Estadual do Turvo.

Nesta época o PET passa a oferecer local para visitação pública onde era permitido o acesso a uma área de praia, nas margens do Rio Uruguai. Na década de 70 foi montada uma infra-estrutura mínima para atender os objetivos de preservação, bem como de pesquisa, com a construção da sede administrativa, de residências, de postos de vigilância e com aquisição de equipamentos e veículos. Em 1983 a abertura de uma estrada com 14,8 km de extensão, ligando a entrada do Parque ao Salto do Yucumã<sup>6</sup>, tornou possível o acesso do público visitante a este local atrativo. Foi então instalada uma área de visitação, com algumas churrasqueiras, mesas e bancos rústicos, em

uma clareira de dois hectares, aberta no final da estrada (PET, 2006).

Atualmente o Parque Estadual do Turvo está com sua situação legal regular e definida, sem problemas fundiários e seu uso público restrito à área do Salto do Yucumã. Esta área de visitação compreende um local de recepção junto ao pórtico de entrada, uma estrada que atravessa o interior da floresta onde podem ser feitas algumas paradas para contemplar a natureza, uma área de recreação formada por uma clareira no final da estrada, uma trilha para uma cachoeira, um caminho com cerca de 600 m de extensão que leva ao Rio Uruguai e uma larga extensão rochosa, o lajedo, entre a beira da floresta e a margem do Rio, ao longo do Salto do Yucumã (PET, 2006).

A área do Parque encontra-se coberta, em sua quase totalidade, pela Floresta Subtropical Latifoliada, também denominada Mata Subtropical do Alto Uruguai, uma formação inserida no contexto da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica. Além da Floresta, ocorrem outras formações vegetais em ambientes como: banhados - em área de drenagem insuficiente ou nascentes de rios; campestres - áreas onde os afloramentos de rochas basálticas impedem a formação de floresta, predominando a vegetação herbácea; lajedo - afloramento basáltico à margem do Rio Uruguai, com vegetação herbácea e arbustiva, sujeita a inundações periódicas - e formações antrópicas - pequenas áreas com vassourais, capoeiras ou florestas secundárias, onde a floresta original sofreu ação humana (RS - VIRTUAL, 2006).

O solo é argiloso, pobre em quartzo, rico em ferro e manganês, apresenta cor vermelho escuro, pouca profundidade média, drenagem rápida e muito suscetível à erosão. Os rios que fazem limite com o Parque são: Rio Uruguai, onde se encontra uma grande queda d'água originada de uma fenda no sentido longitudinal, com aproximadamente 1.800 m de extensão (Salto do Yucumã), Turvo e Parizinho, além de muitos arroios que nascem nas elevações

6. O Salto do Yucumã é o principal atrativo do parque. Seu nome é de origem indígena: "yucumã" significa "grande"; logo, Salto Grande. Está localizado na divisa com a Argentina e é considerado uma das maiores quedas longitudinais do mundo, com 1.800 m de extensão.

e deságuam diretamente no Rio Uruguai, bem como um grande número de pequenas lagoas, todos de grande importância na formação da rede hidrográfica local (RS – VIRTUAL, 2006).

O clima, conforme a classificação de Köppen *apud* PET, corresponde ao subtropical temperado úmido, com nevoeiros freqüentes, índices médios anuais de precipitação pluviométrica de até 1900 mm anuais e temperaturas com variação entre 6,6°C e 37,4°C em média.

O PET trata-se de um dos mais importantes paraísos ecológicos gaúchos, onde ainda é possível observar floresta nativa virgem e animais raros. Representa hoje um dos últimos refúgios no Estado para espécies de grandes mamíferos como a onça-pintada e a anta. Em um levantamento realizado por técnicos da Secretaria da Agricultura do Estado, desde 1977 foi encontrado no Parque um total de 48 espécies de mamíferos. Com árvores de até 40 m, constitui um dos últimos exemplares da densa floresta do Alto Uruguai. Essa mata é uma das mais ricas em espécies vegetais, tendo sido contadas 727 em levantamento de pesquisadores do Departamento de Botânica da UFRGS (RS – VIRTUAL, 2006).

No âmbito regional, o Parque Estadual do Turvo insere-se na área de atuação do Conselho Regional de Desenvolvimento (COREDE) Noroeste Colonial. No cenário internacional, o Parque insere-se na iniciativa de criação de um corredor tri-nacional de áreas protegidas, compreendendo áreas do Brasil, Argentina e Paraguai, conectando o Parque Estadual do Turvo, no Rio Grande do Sul, e o Parque Nacional do Iguazu, no oeste do Paraná, com áreas florestais na província argentina de Misiones (PLANO DE MANEJO – PET, 2007).

O PET dispõe hoje de uma estrutura mínima que permite a realização das funções básicas de administração e de manejo da unidade. Possui na área de sua sede administrativa uma casa de madeira, utilizada como escritório e como alojamento para pesquisadores e técnicos da Secretaria Estadual do Meio Ambiente,

três casas de madeira, utilizadas como moradia para funcionários responsáveis pela fiscalização do Parque e um galpão. Os equipamentos disponíveis foram, em parte, adquiridos pelo Programa RS-Rural, sendo compostos de dois barcos de alumínio, uma lancha, três motores de popa, dois reboques para transporte dos barcos, dois tratores, um implemento agrícola, sistema de rádio-comunicação, coletes à prova de balas, coletes de salvamento, lanternas de longo alcance, um veículo utilitário, um veículo de passeio, duas motosserras, uma roçadeira, equipamentos de capina e jardinagem e um micro-computador com impressora (PLANO DE MANEJO – PET, 2007).

Segundo Telmo Rosa Lopes (diretor), o Parque conta hoje com quadro funcional insuficiente, sendo composto por um técnico de nível superior, que responde pela direção da unidade, oito guardas-parque, encarregados da fiscalização da área, um encarregado de serviços gerais e dois estagiários; faltam, portanto, funcionários qualificados para a orientação dos visitantes. Além disso, não há um planejamento operacional anual para os gastos com manutenção, administração, programa de manejo, entre outros, sendo que na existência de despesas é enviado um ofício para a SEMA/RS solicitando o valor especificado.

O Parque Estadual do Turvo representa hoje o único remanescente, representativo e preservado, dos ecossistemas naturais da região. Porém, com a falta de um programa de uso público, que compreenda a execução de programas interpretativos e de educação ambiental para a contemplação do Salto do Yucumã, os visitantes não têm oportunidade para aprender sobre o significado do Parque e não percebem que o mesmo é um local especial, onde o homem é apenas “um visitante” e deve seguir normas de comportamento para não perturbar a natureza, que ali, é a coisa mais importante.

Segundo o Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC (Lei 9.985, de 18 de julho de 2000), o Plano de Manejo:

*Constitui um documento técnico mediante o qual, com fundamento nos objetivos gerais de uma unidade, se estabelece o seu zoneamento e as normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação das estruturas físicas necessárias à gestão da unidade (SNUC).*

O Parque Estadual do Turvo teve seu primeiro Plano de Manejo elaborado em 1980, pela equipe do Departamento de Recursos Naturais Renováveis – DRNR, da Secretaria da Agricultura e Abastecimento, que, no ano de 2000, passou à denominação de Departamento de Florestas e Áreas Protegidas – DEFAP, da Secretaria de Meio Ambiente do Estado do Rio Grande do Sul. Mesmo sendo um importante documento na época, o Plano de Manejo carecia de um diagnóstico ambiental aprofundado e de maior detalhamento de seu zoneamento e programas de manejo (PLANO DE MANEJO – PET, 2007).

O plano de manejo do PET teve sua última atualização realizada em 2005 e compreende os seguintes objetivos:

- Proteger amostras representativas das diversas comunidades biológicas características dos ecossistemas do Parque;
- Proteger a biodiversidade e os recursos genéticos do Parque, com ênfase nas populações das espécies animais e vegetais raras ou ameaçadas de extinção em nível regional ou global;
- Promover o desenvolvimento científico, proporcionando oportunidades de apoio a projetos de pesquisa, em especial, àqueles relacionados a temas importantes para o manejo do Parque, como o estudo das relações entre a visitação e a conservação da fauna e flora;
- Promover a conscientização sobre a importância e benefícios da conservação da biodiversidade e dos recursos naturais, criando oportunidades para o desenvolvimento de atividades interpretativas, com ênfase na riqueza, estrutura, funcionamento e valores

potenciais da Floresta Estacional Decidual e do Rio Uruguai;

- Proteger os recursos naturais e paisagísticos do Parque e promover seu uso racional, criando oportunidades de lazer através de atividades de visitação de baixo impacto, com ênfase no Salto do Yucumã e amostras do ecossistema de floresta;
- Promover o desenvolvimento sustentável da região, com ênfase na comunidade local, criando oportunidades para o desenvolvimento do turismo ecologicamente sustentável no Parque e arredores e colaborando na promoção da recuperação e melhoramento das áreas agrícolas e urbanas, com ênfase na zona de amortecimento;
- Colaborar na promoção da recuperação e melhoramento de áreas da zona de amortecimento do Parque.

### *Importância do Parque Estadual do Turvo na comunidade*

Derrubadas é um termo que tem seu nome originado das derrubadas das matas para a extração de madeira. Os primeiros colonizadores instalaram-se nesta região por volta de 1930 nas proximidades onde hoje é a sede do município (PMD, 2006). Emancipado em 1992 através da Lei 9.576, assinada pelo Governador do Estado Alceu Deus Collares, o Município de Derrubadas localiza-se no noroeste do Estado do RS, pertence à zona fisiográfica nº 7 denominada Alto Uruguai, na Região Celeiro, distando por via rodoviária 498 km da capital do Estado, limitando-se ao norte com a República Argentina e o estado de Santa Catarina, ao sul com o município de Tenente Portela, ao leste com os municípios de Barra da Guarita e Tenente Portela e ao oeste com o município de Três Passos. A área do município é de 363,4 km, incluindo a área do Parque Florestal Estadual do Turvo, com 174 km e população aproximada de 3.238 habitantes, segundo levantamento socioeconômico realizado pela Prefeitura Municipal em 2005, sendo sua grande maioria

descendentes de alemães e italianos. Destes, 2.482 moram na zona rural e estão ocupados com o setor primário. Possui aproximadamente 895 propriedades rurais, com área média de 27,8 hectares (PMD, 2006).

Fatores como altitude, latitude, proximidade com as águas e com as grandes florestas influem no clima da região. Baseados nestes fatores, o clima do município é caracterizado como ameno, sem calores nem frios excessivos. O relevo do município de Derrubadas apresenta-se ondulado em aproximadamente 55%. Torna-se acidentado em 40%, principalmente ao descer do nível dos rios e arroios que formam a Bacia do Rio Uruguai e do Rio Turvo, restando apenas 5% de topografia plana.

Segundo informações obtidas na Prefeitura Municipal, a principal atividade econômica é a agropecuária, com monoculturas de soja, trigo e milho, seguida da pecuária. Essas duas atividades juntas correspondem a 80% da economia do município. Em terceiro lugar está a agroindústria, com uma participação de 10%, seguido do comércio, com aproximadamente 9%. O comércio e a indústria são poucos expressos em que podemos citar os seguintes estabelecimentos comerciais e industriais: açougues, mercados, lojas, farmácia, posto de combustível, marcenaria, serraria, moinho, fábrica de queijos e bares. Em quinto lugar encontramos o turismo, com apenas 1% de participação. Segundo o prefeito Miro Mülbeier, essa baixa participação do turismo na economia do município se dá devido à consciência agrícola da população, mas aos poucos está passando por uma transformação cultural, ou seja, passando de uma consciência agrícola para uma consciência turística.

O conceito de uma unidade de conservação ambiental, para a população e os representantes de suas instituições, está relacionado basicamente à sua função de preservação da fauna e da flora. As funções de educação ambiental e de pesquisa são muito pouco mencionadas, indicando a necessidade de

divulgação destas utilidades junto às comunidades locais. Outro fator que contribui para a atividade turística ser menor é o problema de infra-estrutura necessária para atender os visitantes. Segundo Miro Mülbeier, essa infra-estrutura não é completa devido à deficiência de hotéis e gastronomia e também devido ao fato de a principal via de acesso ao município não ser asfaltada.

## Metodologia

A metodologia utilizada para esse trabalho, além da síntese teórica, envolveu pesquisa de campo. Elaboraram-se dois tipos de questionários, um deles realizado com pessoas que freqüentam o Parque Estadual do Turvo e outro envolveu representantes de órgãos públicos e a comunidade em geral. O questionário 1, que envolve os visitantes, visou obter informações sobre: residência, distância do Parque, tempo de viagem, despesa com a viagem, motivo da visita, tempo de permanência, impressão do turista com respeito ao Parque, disposição a pagar pela conservação do Parque, etc. O segundo questionário é de cunho mais histórico e explicativo. Os dados utilizados neste trabalho são procedentes de fonte primária, coletada mediante aplicação destes dois questionários e realização das entrevistas com funcionários do Parque e representantes administrativos (ver Anexo).

Foi utilizado o sistema de amostragem para definir quantos visitantes deveriam ser entrevistados para se obter o resultado preciso. O dimensionamento da amostra foi feito através das seguintes fórmulas:

$$n_0 = \frac{1}{e_0^2}$$

$$\text{Logo, } n = \frac{N \cdot n_0}{N + n_0}$$

Onde,

$e_0$  = erro amostral tendencial (0,05), relacionado ao nível de significância de 95%;

$n_0$  = primeira aproximação para tamanho da amostra;

$n$  = tamanho da amostra;

$N$  = tamanho da população (para o estudo presente utilizou-se a média mensal dos visitantes do Parque Estadual do Turvo no ano de 2006).

Conforme esta fórmula, extraída do trabalho de Fonseca (FONSECA, 1996), o tamanho calculado da amostra resultou em 251 pessoas – visitantes do Parque. A aplicação dos questionários ocorreu diariamente, exceto nas segundas-feiras, no período de maio a agosto de 2007.

Para valorar os serviços ambientais vêm sendo utilizados os métodos de Disposição a Pagar (DAP). Os métodos DAP baseiam-se em informação sobre preferências individuais e a disposição de consumidores a pagar por serviços ecológicos e funções ambientais. Essa disposição a pagar pode ser ou declarada pelos mesmos consumidores (método valoração contingente) ou revelada através da análise do relacionamento entre custos incorridos pelos visitantes de uma área e indicadores de demanda para serviços recreativos (método custos de viagem), ou através da análise de diferenças em preços de propriedade comprada (método preços hedônicos), entre outros (MAY et al., 2003).

No presente estudo foi utilizada a técnica mais simples do DAP – cálculo direto do valor

da disposição a pagar dos visitantes (sem construção a função demanda) como uma aproximação do valor monetário dos serviços ecológicos e das funções ambientais do Parque.

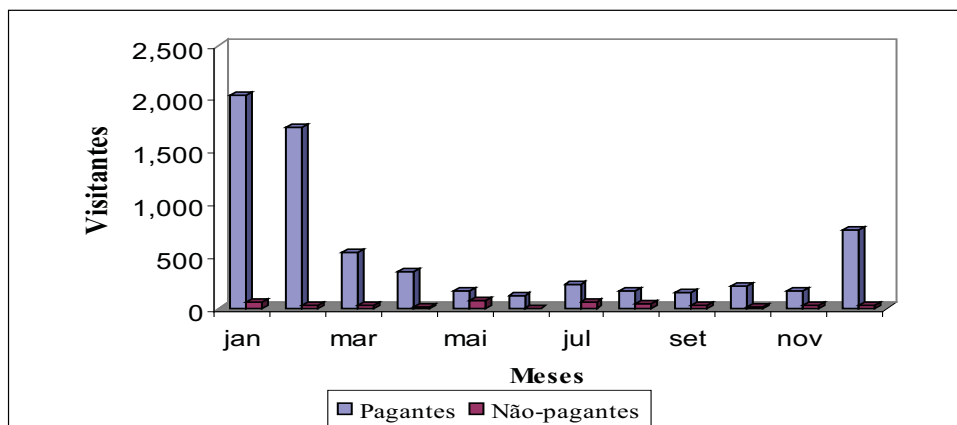
## Análise dos resultados e discussões

### Caracterização de ecoturismo no Parque Estadual de Turvo

Para estimar o nível do ecoturismo nessa UC, analisou-se o tamanho e o perfil do fluxo de visitantes, suas atividades principais e as arrecadações financeiras correspondentes. A visitação ao Parque Florestal Estadual do Turvo (PET) e ao Salto Yucumã está aberta de quarta-feira a domingo das 8:00 às 17:00 horas. Os visitantes passam pela portaria onde são cobrados ingressos no valor de: motos – R\$ 5,43; automóveis – R\$ 8,95; utilitários (micro, caminhonetes) – R\$ 60,00; ônibus – R\$ 119,00. Estes preços são por veículos incluindo os ocupantes e são fixados pelo governo estadual.

O PET tem um fluxo médio anual de aproximadamente 5.000 turistas<sup>7</sup>, sendo que a maioria deles é pagante. A média de turistas não-pagantes, em que se incluem alunos de escolas, pesquisadores científicos e representantes não-governamentais, é de apenas um quarto do número total de visitantes (gráficos 01 e 02).

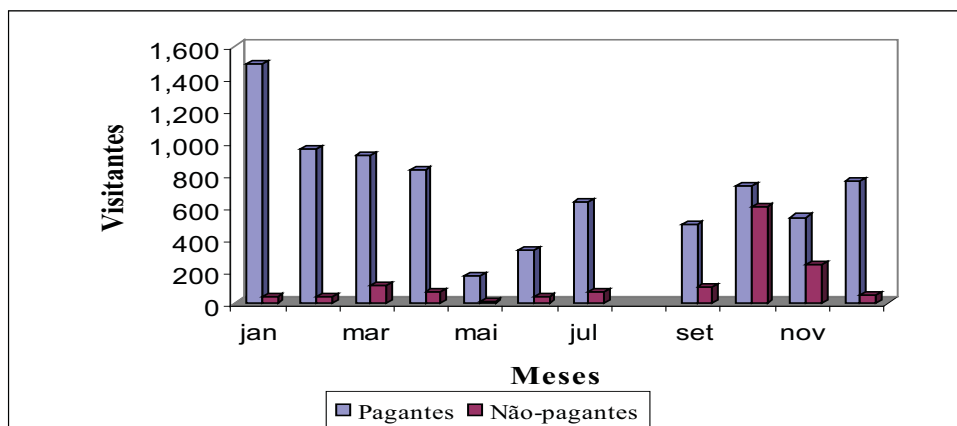
Gráfico 01 – Visitantes pagantes e não-pagantes do PET no ano de 2005



Fonte: Elaboração dos autores a partir da pesquisa do campo

7. Média feita com base nos dados dos anos 2005 e 2006, pois os dados de 2003 e 2004 estão incompletos.

Gráfico 02 – Visitantes pagantes e não-pagantes do PET no ano de 2006



Fonte: Elaboração dos autores a partir da pesquisa do campo

Nos gráficos 01 e 02 podemos observar que no ano de 2005 houve um fluxo bem maior de visitantes do que no ano de 2006, porém não se pode fazer uma previsão se nos anos anteriores esse fluxo era maior ou menor devido à falta de dados. Apesar disso, o prefeito Miro Mülbeier afirma que o número de turistas vem aumentando ao longo dos anos devido à maior divulgação e à criação de balneários com pousada e restaurante, que permitem que os visitantes possam passar finais de semana.

Podemos observar ainda que o número de turistas varia consideravelmente de mês a mês dependendo da estação do ano, de feriados nacionais e período de férias escolares. Os meses com maior número de visitantes são: novembro, dezembro, janeiro e fevereiro, com média de 587, 792, 1.757 e 1.342 pessoas

respectivamente. É importante ressaltar que, nesses meses, o nível do rio está baixo e é possível visualizar o Salto do Yucumã, o que não ocorre em outras épocas.

A tabela 3 mostra o valor da arrecadação mensal do PET de 2003 a 2006 com base no número de visitantes, ou seja, o valor total refere-se à cobrança de ingressos de entrada. Podemos observar que o valor total anual de arrecadação vem aumentando desde 2003, tendo um decréscimo em 2005 e voltando a aumentar em 2006. Este aumento é uma consequência da mudança no valor da taxa de ingressos, que é alterada no mês de fevereiro, e do aumento do fluxo de motos e automóveis (tabela 4). Esse fato reforça a afirmação do prefeito Miro Mülbeier de que o número de visitantes vem aumentando nos últimos anos.

Tabela 03 – Arrecadação mensal no PET referente à cobrança de ingressos de 2003 a 2006 (em R\$)

Mês	2003	2004	2005	2006
Janeiro	-	1.621,49	4.552,72	4.302,59
Fevereiro	-	3.157,60	4.000,65	2.763,06
Março	-	2.960,90	1.278,46	2.420,80
Abril	1.519,09	4.396,25	818,74	2.255,34
Mai	878,16	873,40	401,67	415,82
Junho	335,41	483,14	330,15	835,16
Julho	1.391,79	840,70	583,45	1.719,62
Agosto	1.087,67	362,25	430,47	-
Setembro	949,12	-	443,75	1.270,35
Outubro	1.231,30	844,04	597,96	1.842,91
Novembro	1.701,74	2.581,66	478,45	1.512,50
Dezembro	1.132,11	1.758,63	2.036,89	2.189,29
Total	10.226,39	19.880,06	15.953,36	21.527,44

Fonte: Dados fornecidos pelo diretor do PET, Telmo Rosa Lopes.

Segundo o Secretário de Turismo Almir Bagega, todo o valor arrecadado pelo PET é repassado à SEMA. Apesar de não receber nenhuma porcentagem desse valor, é o município de Derrubadas o responsável pela divulgação do Parque, que é feita através de folders, internet, rádio e televisão. Os gastos com divulgação somam R\$ 15.013,00 de 2002 a 2006, o que dá uma média de R\$ 3.002,60 por ano.

**Tabela 04** – Número anual de veículos que passam pela entrada do PET de 2003 a 2006

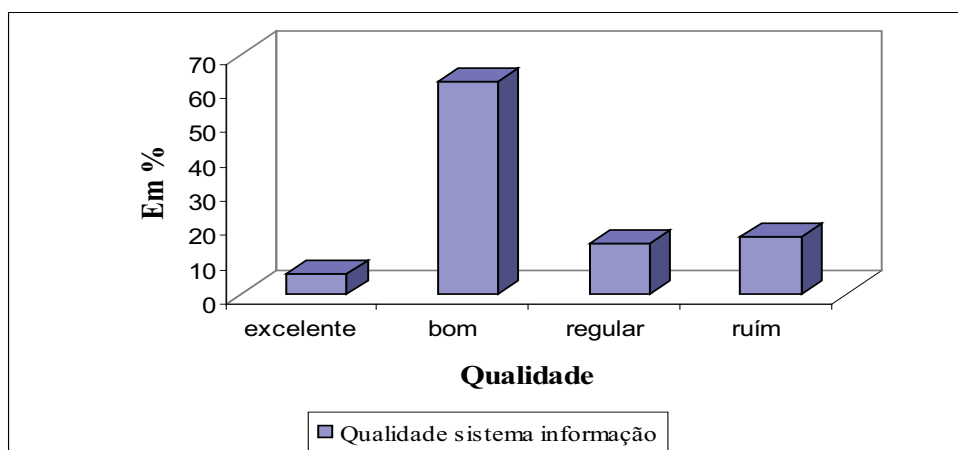
Veículos / Ano	2003	2004	2005	2006
Motos	79	253	325	486
Automóveis	617	1.655	1.443	1.617
Utilitário leve	43	40	25	15
Ônibus	36	33	10	14

Fonte: Dados fornecidos pelo diretor do PET, Telmo Rosa Lopes.

A maioria dos turistas é originária do Rio Grande do Sul, principalmente das cidades

vizinhas como: Tenente Portela, Vista Gaúcha, Três Passos, Frederico Westphalen, Ijuí, Santa Rosa e Santo Ângelo; além desses há visitantes vindos de Santa Catarina, Paraná e Argentina. As informações obtidas mostram que a maioria dos visitantes fica sabendo da existência do PET através de amigos e parentes, da internet e de folders e classificam o sistema de informações dentro e fora do Parque como "bom" (gráfico 03); salientam ainda que o governo deveria disponibilizar mais recursos para divulgação, contratação de pessoas qualificadas para dar informações, um centro de informações dentro do Parque, contratação de guias, melhora no atendimento da recepção, construção de quiosques de alimentação dentro do Parque, informações mais detalhadas no site do PET sobre o nível do rio e a possibilidade de visitas e ainda que o município deveria oferecer mais infra-estrutura aos turistas.

**Gráfico 03** – Qualidade do sistema de informações do PET

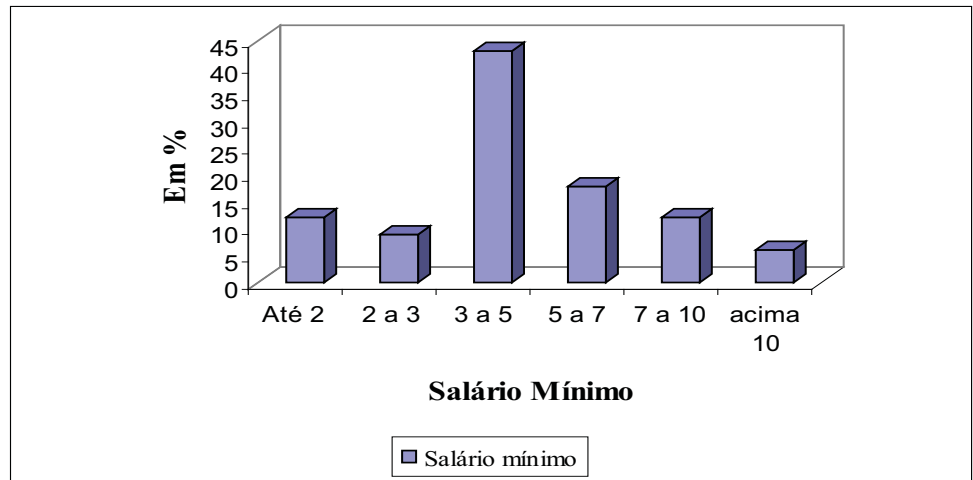


Fonte: Elaboração dos autores a partir da pesquisa do campo

Segundo levantamento através de questionários aplicados aos visitantes do PET, pode-se verificar que aproximadamente 41% das pessoas entrevistadas freqüentam o Parque uma a duas vezes por ano e para 56% dos visitantes é a primeira visita. A atividade principal é o lazer (90% dos entrevistados)

e, dentre os outros motivos para a visita, destacam-se o banho de rio e educação ambiental. Comparando-se a renda mensal dos visitantes entrevistados, pode-se dizer que a maioria tem renda entre R\$ 1.080,00 e R\$ 1.800,00, o que indica que não se trata de um turismo popular (gráfico 04).

Gráfico 04 – Renda mensal dos visitantes do PET por família



Fonte: Elaboração dos autores a partir da pesquisa do campo

Cerca de 90% dos visitantes da amostra viaja com a família ou amigos. A contribuição das excursões é pequena e ocorre, geralmente, durante a semana. Elas são organizadas, na sua maioria, por escolas da região. O tempo de permanência dos visitantes no PET é proporcional ao número de atrativos e atividades disponíveis, bem como o grau de liberdade que os mesmos têm para se movimentar pela área. Como não houve opções variadas, a média de permanência do turista no Parque foi de quatro a oito horas.

### Valoração monetária de serviços ambientais

Cada visita ao Parque envolve vários custos, além do ingresso de entrada, principalmente para quem mora nas cidades mais distantes ou em outros estados. Dentre os custos, estão as despesas com combustível, alimentação,

estadia e outros. Estes custos totais de viagem e estadia são adotados como o preço que se paga pela utilização dos serviços recreativos da unidade. A partir dos dados levantados com a aplicação dos questionários foi feita uma estimativa aproximada dos custos de um turista associados à viagem, que variam de R\$ 16,06 (mínimo) a R\$ 106,00 (máximo), dependendo da distância percorrida para chegar ao PET<sup>8</sup> e do tempo de permanência no mesmo.

A técnica de Disposição a Pagar foi aplicada com o objetivo de avaliar preliminarmente alguns serviços do PET. Baseia-se na identificação do mercado hipotético (através de questionário) que consiste na descrição dos serviços ecológicos que se deseja avaliar, características e forma de pagamento e ainda permite especificar as preferências ecológicas dos visitantes.

Tabela 05 – Distribuição dos turistas do ponto de vista "disposição a pagar" (em %)

Forma de pagamento e serviços ecológicos correspondentes	Não dispostos a pagar	Dispostos a pagar	Total
Serviços de regulação (valor pago mensalmente a um programa de preservação do PET visando conservar seu papel na regulação de processos ecológicos principais)	26	74	100
Serviços recreativos (valor pago mensalmente para renovação da utilização dos serviços recreativos)	32	68	100

Fonte: Elaboração dos autores a partir da pesquisa do campo

8. Quanto maior a distância, maior é o gasto.



A análise da tabela 05 demonstra que 74% dos turistas estavam dispostos a pagar pelos serviços de regulação e 68%, no caso de serviços recreativos, ou seja, a maioria dos turistas estava disposta a pagar.

A tabela 06 mostra os principais motivos alegados pelos turistas do PET para não pagar

pela sua conservação. Dentre os motivos alegados, o principal foi expresso como “acho que a preservação ambiental é competência do governo” seguido de “não acredito que um programa de preservação ambiental no PET vá funcionar”.

**Tabela 06** – Motivos alegados pelos visitantes do PET para sua não disposição a pagar (em %)

Motivo	%
Acho que a preservação ambiental é competência do governo	44
Não acredito que um programa de preservação ambiental do PET vá funcionar	33
Não vejo necessidade	14
Motivos econômicos	9
Não tenho interesse	-
Não entendo o problema	-

Fonte: Elaboração dos autores a partir da pesquisa do campo

A partir dos dados obtidos sobre a disposição a pagar de visitantes pelos serviços ecológicos do PET avalia-se o valor agregado da disposição a pagar anual. Para isso, primeiramente calculamos a DAP individual. No caso dos serviços de regulação e da forma mensal de pagamento, o valor individual foi definido como a média da DAP entre turistas dispostos a pagar multiplicado por 12 meses, o que resultou em um total de R\$ 120,00 por ano. A respeito dos recursos recreativos o valor individual da DAP foi de R\$ 183,65 por ano.

Numa segunda etapa, computa-se o valor agregado da DAP para cada tipo de serviço, multiplicando-se o valor individual pela porcentagem de visitantes dispostos a pagar (74% no caso de serviços de regulação e 68% no caso de serviços recreativos) pela média do número de visitantes anual do Parque (5.253 pessoas). O resultado obtido foi: o valor anual da DAP dos visitantes do Parque pelos serviços de regulação seria de R\$ 466.466,40 por ano e, quanto aos serviços recreativos, seria de R\$ 656.005,15 por ano.

Através desses resultados preliminares podemos concluir que, apesar dos visitantes do PET estarem dispostos a pagar um valor relativo

vamente baixo pelos serviços de regulação e recreativos, o montante final seria significativo. Podemos ressaltar ainda que as preferências individuais pelos serviços recreativos sejam bastante reveladas, ou seja, há um interesse maior em pagar um determinado valor mensal se receberem um retorno por isso.

O grau de conscientização das pessoas é baixo e os serviços de informações são insuficientes, o que dificulta o desenvolvimento sustentável da UC; sendo assim, faz-se necessário promover a prestação de serviços de informações e educação ambiental a fim de preservar a riqueza natural.

### Conclusão

Na atualidade o turismo é uma das atividades econômicas mais importantes, em que se destaca o segmento do ecoturismo. Este, por sua vez, torna-se uma atividade que tem direta relação com o desenvolvimento sustentável, haja vista que este tem interdependência com os setores econômicos, sociais, ambientais e culturais, objetivando a preservação dos recursos naturais e culturais, com o objetivo de garantir a sustentabilidade da comunidade local onde é desenvolvido.

No município de Derrubadas, onde está localizado uma das mais importantes unidades de conservação do estado do Rio Grande do Sul, o Parque Estadual do Turvo, encontra-se o turismo com apenas 1% de participação na sua economia. A baixa participação do turismo na economia do município se dá devido, entre outras causas, à consciência agrícola da população, mas aos poucos está passando por uma transformação cultural, ou seja, passando de uma consciência agrícola para uma consciência turística. Segundo o prefeito municipal, deve haver uma transformação da cultura do município e também uma conscientização maior da população, o que facilitará o entendimento da importância do ecoturismo.

A demanda pelos serviços do PET é grande, mas observa-se que os atuais visitantes do Parque gostariam de encontrar uma infra-estrutura melhor, principalmente relacionada a estradas, sinalização, guias especializados, pessoas qualificadas para dar informações, lazer, melhoria do atendimento na recepção, programas de educação ambiental e construção de hotéis e restaurantes, que são a maior deficiência do município. Em geral, as informações transmitidas aos visitantes limitam-se a sugerir comportamentos que gerem mínimos impactos ao meio ambiente, não havendo informações com conteúdo educativo que possa levar o visitante a interagir mais e melhor com o meio ambiente visitado.

Apesar da dinâmica positiva da evolução do turismo no PET, há muito para ser feito em termos de planejamento e realizações, como por exemplo, implementar a educação ambiental em todos os níveis de ensino e para a população em geral; articular junto aos municípios vizinhos o fortalecimento de ações conjuntas para o desenvolvimento do turismo regional; fortalecer o setor turístico com planos de treinamento e capacitação das pessoas envolvidas; maior divulgação dos atrativos do Parque, construção de hotel, restaurantes, lojas de artesanato e locais de recreação. Cabe

ao poder público implantar uma política de turismo para estimular empreendedores locais a abrirem seus próprios negócios e a criação de cooperativas que possam agregar pessoas e oferecer serviços ao turista com o objetivo de garantir que os benefícios da atividade fiquem no município.

A otimização dos benefícios econômicos deve estar ligada ao custo ambiental para evitar efeitos negativos sobre o meio ambiente, garantindo que o ecoturismo no Parque se caracterize como o turismo sustentável ou esteja compatível com a sustentabilidade de ecossistemas dessa unidade de conservação. Conforme o estudo presente, estime-se que o turismo no Parque Estadual de Turvo fica ainda no nível sustentável, não afetando negativamente o seu ecossistema. O PET possui um grande potencial turístico e o valor econômico elevado de serviços ambientais segundo as disposições e preferências subjetivas de seus visitantes.

## Referências bibliográficas

- ALIER, J.M. **Da economia ecológica ao ecoturismo popular**. Blumenau: Ed. da FURB, 1998.
- CAMPOS, A.M.N. **O ecoturismo como alternativa de desenvolvimento sustentável**. Caderno Virtual de Turismo. v.5, n.1, 2005.
- CÂNDIDO, L.A. **Turismo em áreas naturais protegidas**. Caxias do Sul: Ed. Educs, 2003.
- COSTA, P.C. **Ecoturismo**. São Paulo: Ed. Aleph, 2002.
- DIAS, R. **Turismo sustentável e meio ambiente**. São Paulo: Ed. Atlas, 2003.
- DRUMM, A.; MOORE, A. **Ecotourism development: a Manual Series for Conservation Planners and Managers**. v.1. Virginia: The Nature Conservancy, 2002.
- EMBRATUR – **Instituto Brasileiro de Turismo**. Disponível em: <www.embratur.gov.br>. Acesso em: 11 ago. 2007.
- FENNEL, D.A. **Ecoturismo: uma introdução**. São Paulo: Ed. Contexto, 2002.

FONSECA, J.S.; MARTINS, G.A. **Curso de Estatística**. 6.ed. São Paulo: Ed. Atlas, 1996.

FUNDEP – **Fundação do Desenvolvimento da Pesquisa**. Disponível em: <www.fundep.ufmg.br/homepage/cases/487.asp>. Acesso em: 11 jul. 2007.

IBAMA – **Instituto Brasileiro de Meio Ambiente**. Disponível em: <www.ibama.gov.br/>. Acesso em: 1 nov. 2006.

IEB – **Instituto de Ecoturismo do Brasil**. Disponível em: <www.ieb.org.br/t\_index.html>. Acesso em: 29 abr. 2007.

INSTITUTO ECOBRASIL. Disponível em: <www.ecobrasil.org.br>. Acesso em: 8 dez. 2006.

KINKER, S. **Ecoturismo e Conservação da Natureza em Parques Nacionais**, 2.ed. São Paulo: Ed. Papirus, 2002.

MAY, P.H.; LUSTOSA, M.C.; VINHA, V. **Economia do meio ambiente: teoria e prática**. Rio de Janeiro: Ed. Elsevier, 2003.

MIKHAILOVA, I.; BARBORA, F. **Valorando o capital natural e os serviços ecológicos de unidades de conservação: o caso do Parque estadual do Rio Doce – MG** (Texto para Discussão/230). Belo Horizonte – MG: UFMG/Cedeplar, 2004.

MMA – Ministério do Meio Ambiente. Disponível em: <www.mma.gov.br>. Acesso em: 11 dez. 2006.

MOLINA, E. S. **Turismo e Ecologia**. Bauri: EDUSC, 2001.

PET – **Parque Estadual do Turvo**. Disponível em: <www.derrubadas-rs.com.br/turvo1.htm>. Acesso em: 18 set. 2006.

PMD – **Prefeitura Municipal de Derrubadas**. Disponível em: <www.derrubadas-rs.com.br/>. Acesso em: 18 set. 2006.

SECRETARIA ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE. Disponível em: <www.sema.rs.gov.br/sema/html/bio.htm>. Acesso em: 1 nov. 2006.

WEARUING, S.; NEIL, J. **Ecoturismo: impactos, potencialidades e possibilidades**. Barneri, SP: Manole, 2001.

WWF BRASIL – **Fundo Mundial para a Natureza**. Disponível em <www.wwf.org.br/>. Acesso em: 6 mai. 2007.

## Anexo

### Questionário 1

1. Local onde mora.
2. Distância aproximada do Parque.
3. Frequência aproximada de visitas ao Parque Estadual do Turvo:
  - ( ) a minha primeira visita ao Parque
  - ( ) quase todo fim de semana
  - ( ) 1-2 vezes por mês
  - ( ) 1-2 vezes por ano
  - ( ) outras respostas
4. Seus gastos como turista:
 

Tempo da viagem (em horas)

\_\_\_\_\_

Gastos aproximados com combustível

\_\_\_\_\_

Tempo de estadia (em horas ou em dias)

\_\_\_\_\_

Despesas com pernoite e alimentação

\_\_\_\_\_

Outras despesas (se houver)

\_\_\_\_\_

Quantas pessoas estão viajando com você:

\_\_\_\_\_
5. Qual é a renda mensal aproximada da sua família?
  - ( ) até 2 salários mínimos
  - ( ) 2-3 salários mínimos
  - ( ) 3-5 salários mínimos
  - ( ) 5-7 salários mínimos
  - ( ) 7-10 salários mínimos
  - ( ) acima de 10 salários mínimos
- 6) Qual o principal objetivo para visitar o Parque Estadual do Turvo?
  - ( ) lazer
  - ( ) educação ambiental
  - ( ) banho no rio
  - ( ) receber informações culturais e ambientais
  - ( ) pesquisa científica
  - ( ) outros \_\_\_\_\_
7. Como ficou sabendo da existência do Parque?
8. Como é o sistema de informações aos visitantes dentro e fora do Parque?

9. Se há insatisfação quanto à questão anterior, qual sua sugestão para mudar essa situação?

10. O Parque Estadual do Turvo é uma Unidade de Conservação de Proteção Integral, foi o primeiro a ser criado no Estado através do decreto de criação nº 17.432 (11/08/1965); constitui uma área de 17.491,40 hectares e abriga muitas espécies ameaçadas de extinção. O principal atrativo do parque é o Salto do Yucumã, na divisa com a Argentina, considerado uma das maiores quedas longitudinais do mundo, com 1.800 m de extensão.

Sabendo que os sistemas ecológicos do Parque prestam serviços importantes para a sustentação da vida no nosso planeta (inclusive a preservação da biodiversidade e a regulação do clima global), você estaria disposto a pagar pela preservação ambiental do Parque através de um programa especial? Esse valor seria pago mensalmente a uma associação da preservação ambiental do Parque.

Se a sua resposta é "SIM", a mensalidade poderia ser:

- até 5 R\$
- 5-10 R\$
- 10-15R\$
- 15-20 R\$
- 20-25 R\$
- 25-30 R\$
- acima de 30 R\$. Quanto? \_\_\_\_\_

Se a sua resposta é "NÃO", por que?

- motivos econômicos
- não vejo necessidade
- não tenho interesse
- não entendo o problema
- não acredito que um programa de preservação ambiental do Parque Estadual do Turvo vá funcionar
- acho que preservação ambiental é competência do governo

11. Se o Parque Estadual do Turvo fosse completamente fechado para visitas, você poderia

indicar qual outro lugar que substituisse os serviços ecológicos do Parque e que fosse disponível para seu acesso?

12. Se os recursos recreativos do Parque Estadual do Turvo fossem não disponíveis para turistas e visitantes por causa da degradação ambiental, qual o máximo você estaria disposto a pagar pela renovação da sua utilização? Esse valor seria pago mensalmente ao favor de um Programa da recuperação ambiental do Parque.

\_\_\_\_\_ R\$

### Questionário 2

1. Há pessoas residindo no território do Parque?
2. Caso afirmativo na questão 01, há demarcação clara do território que pertence ao IBAMA e aos moradores?
3. Quando o Parque passou a UC, tinha famílias morando no território do mesmo?
4. Caso afirmativo, como ocorreu a retirada? As famílias foram indenizadas pelo IBAMA?
5. Houve algum problema para a implantação da UC? Quais?
6. Há algum plano de manejo? Quando foi elaborado?
7. Sobre infra-estrutura: guaritas, estrada interna, estacionamento, centro de visitantes, área para piquenique...
8. Há a possibilidade de se fazer trilhas?
9. Há condutores de visitantes? Quantos?
10. Desde quando o Parque está aberto para visitantes?
11. Em média quanto visitantes/mês? E por ano? (dados de número visitantes por mês durante os últimos anos)
12. Qual é o valor cobrado pela visita?
13. Qual o valor total e valor por categoria arrecadado por ano?
14. Qual o perfil dos visitantes?

15. Há um Planejamento Operacional Anual (gastos com manutenção, administração e programa de manejo)?
16. Qual a área de influência da UC?
17. Quais são os ecossistemas existentes na UC (tipos de biomas)?

**Cronologia do processo editorial:**

Recebimento do artigo:	14-dez-2007
Envio ao parecerista:	3-mar-2008
Recebimento do parecer:	10-mar-2008
Envio para a revisão do autor:	10-mar-2008
Recebimento do artigo revisado:	10-abr-2008
Aceite:	24-abr-2008